(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. Januar 2001 (18.01.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO/01/04932 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE00/02257

H01L 21/00

(22) Internationales Anmeldedatum:

12. Juli 2000 (12.07.2000)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

199 32 063.2

12. Juli 1999 (12.07.1999) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CENTROTHERM ELEKTRISCHE ANLA-GEN GMBH/+ CO./[DE/DE]; Johannes-Schmid-Strasse 3, D-89143 Blaubeuren (DE).

(72) Erfinder; und

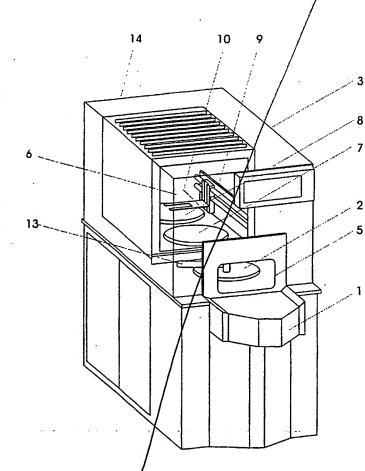
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HARTUNG, Rolf [DE/ØE]; Wennendersteigweg 8, D-89143 Blaubeuren (DE).

(74) Anwalt: LIPPERT, STACHOW, SCHMIDT & PART-NER; Krenkelstrasse 3, D-01309 Dresden (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HANDLING SYSTEM

(54) Bezeichnung: HANDHABUNGSSYSTEM



- (57) Abstract: The invention relates to a handling system for removing a product from a cassette which has been placed in said cassette by a handling device and for transferring the same to a processing station. The invention aims to provide a handling system which enables secure and rapid handling of the product, which has, in particular, a long serviceable life and which is subjected to low mechanical and thermal stress. According to the invention, an internal handling device (9) with a fork (10) that can be displaced with varying degrees of freedom is provided in the processing chamber (6). Said fork interacts with gripping elements (13) of an external handling system (2) in such a way, that the product which is conveyed into the processing chamber (6) by the external handling system (2) can be received by the fork (10) and can be placed by the same onto a holding device.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Handhabungssystem zur Übernahme einer von einem Handler aus einer Kassette bereitgestellten Ware aus einer Kassette und zur Übergabe derselben an eine Bearbeitungsstation. Durch die Erfindung soll ein Handhabungssystem geschaffen werden, mit dem eine sichere und schnelle Handhabung der Ware ermöglicht wird und das insbesondere eine lange Nutzungsdauer bei geringer mechanischer und thermischer Beanspruchung aufweist. Erfindungsgemäss ist in der Bearbeitungskammer (6) eine interne

Handhabungsvorrichtung (9) vorgesehen, die wenigstens eine in mehreren Freiheitsgraden verfahrbare Gabel (10) aufweist, die mit

Greifern (13) eines externen Handhabungssystemes

- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

- Mit internationalem Recherchenbericht.
- Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Ansang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.